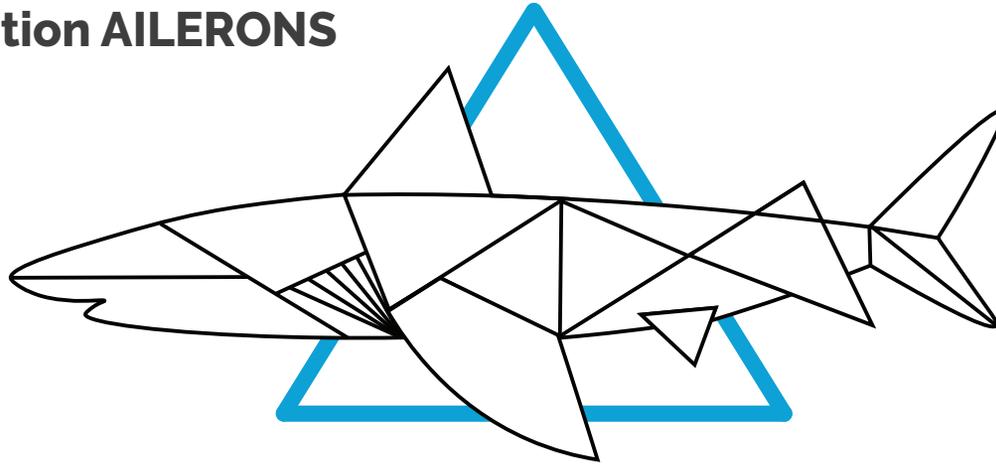


Association AILERONS



Fiches d'identification des espèces interdites à la pêche en Méditerranée française

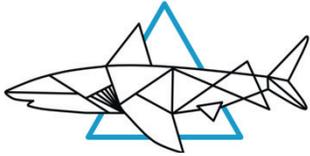
(pour les navires français et battant pavillon d'un pays de l'Union Européenne)

Requins et raies de Méditerranée

Conformément à la réglementation en vigueur au 1 janvier 2020

Vérfié par le cabinet Schneider Avocats





PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Créée en 2006, AILERONS est une association loi 1901 qui oeuvre pour une meilleure prise en compte des enjeux de conservation spécifiques aux poissons cartilagineux (requins, raies et chimères) de Méditerranée française en partenariat avec l'ensemble des usagers de la mer (pêcheurs, plongeurs, plaisanciers...).

Selon l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN, 2016), les requins et raies de Méditerranée sont, pour plus de la moitié, menacés d'extinction. Des mesures de réglementation ou d'interdiction de la pêche des requins et raies ont été prises par différents organismes (instances européennes, CGPM, CICTA), dont les zones de compétences sont différentes, mais qui peuvent se chevaucher en Méditerranée. Ces mesures font l'objet de négociations, et peuvent être différentes en fonction des zones ou sujettes à des changements fréquents. L'interprétation des textes et l'identification des espèces concernées, devenues rares, sont alors complexes.

Le présent document de terrain illustre les espèces interdites à la pêche en Méditerranée française, pour les navires français et battant pavillon d'un pays de l'Union Européenne. Il permet d'identifier rapidement les individus et vise à augmenter leur taux de survie en cas de capture accidentelle.





RÉFÉRENCES & LISTE DES ESPÈCES RÉGLEMENTÉES

Références et textes réglementaires (*textes en vigueur au 01/01/2020*)

1. *Recommandation CGPM/42/2018/2 relative à des mesures de gestion des pêches pour la conservation des requins et des raies dans la zone d'application de la CGPM, modifiant la Recommandation CGPM/36/2012/3*
2. *Règlement (UE) 2015/2102 du Parlement Européen et du Conseil du 28 octobre 2015 modifiant le règlement (UE) no 1343/2011 concernant certaines dispositions relatives à la pêche dans la zone couverte par l'accord de la CGPM (Commission générale des pêches pour la Méditerranée)*
3. *Règlement d'exécution (UE) n° 2020/123 du 27/01/20 établissant, pour 2020, les possibilités de pêche pour certains stocks halieutiques et groupes de stocks halieutiques, applicables dans les eaux de l'Union et, pour les navires de pêche de l'Union, dans certaines eaux n'appartenant pas à l'Union*
4. *Règlement (UE) 2019/1241 du parlement européen et du conseil du 20 juin 2019 relatif à la conservation des ressources halieutiques et à la protection des écosystèmes marins par des mesures techniques, modifiant les règlements (CE) no 2019/2006 et (CE) no 1224/2009 du Conseil et les règlements (UE) no 1380/2013, (UE) 2016/1139, (UE) 2018/973, (UE) 2019/472 et (UE) 2019/1022 du Parlement européen et du Conseil, et abrogeant les règlements (CE) no 894/97, (CE) no 850/98, (CE) no 2549/2000, (CE) no 254/2002, (CE) no 812/2004 et (CE) no 2187/2005 du Conseil*
5. *IUCN, 2016, Statuts de conservation des requins, raies et chimères de Méditerranée.*
6. *Recommandation 09-07 de la CICTA [Rec. 09-07]*
7. *Recommandation 10-08 de la CICTA [Rec. 10-08]*

Liste des fiches des espèces de raies et de requins de Méditerranée interdites à la pêche

Requins

Fiche n°1 - Requin-taube bleu (Mako)

Fiche n°2 - Requin-taube commun (Maraîche)

Fiche n°3 - Grand requin blanc

Fiche n°4 - Requin-renard à gros yeux

Fiche n°5 - Requin-renard

Fiche n°6 - Requin pèlerin

Fiche n°7 - Requin taureau

Fiche n°8 - Requin féroce

Fiche n°9 - Ange de mer

Fiche n°10 - Centrine commune

Fiche n°11 - Requin hô

Fiche n°12 - Requin marteau commun

Raies

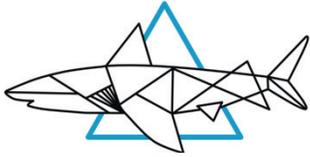
Fiche n°13 - Diable de mer méditerranéen

Fiche n°14 - Raie papillon épineuse

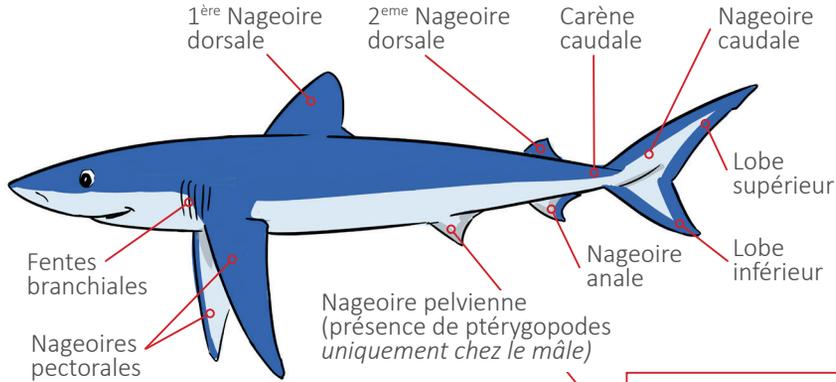
Fiche n°15 - Pocheteau gris

Fiche n°16 - Raie circulaire

Fiche n°17 - Raie blanche



ANATOMIE DES REQUINS ET PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

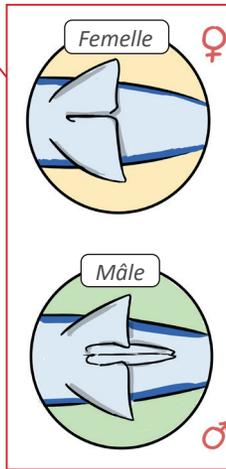


Autant que possible ne pas remonter l'animal à bord et le manipuler à plusieurs.

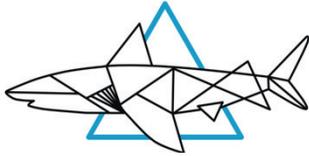
Comment identifier l'espèce ?

- Observer l'allure générale : forme du corps et de la tête, couleur du dos et du ventre, forme des nageoires et du museau (*la forme du corps varie considérablement d'une espèce à l'autre*).
- La taille peut également être un indicateur utile pour différencier les espèces en cas de doute.
- Chaque fiche indique les signes distinctifs de l'espèce.

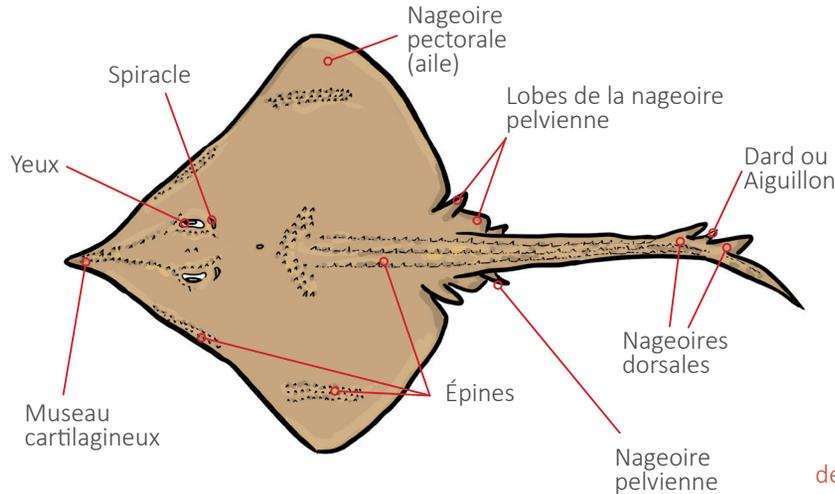
Comment déterminer le sexe ?



Limiter le temps à bord pour favoriser la survie de l'animal.



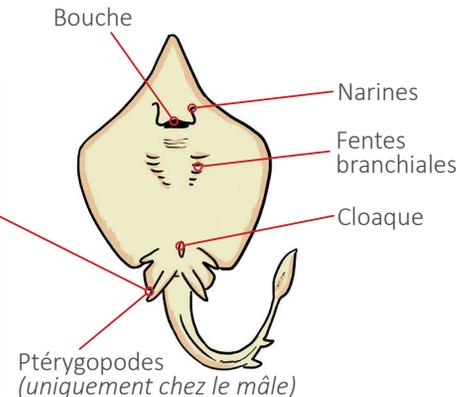
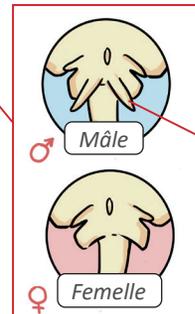
ANATOMIE DES RAIES ET PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

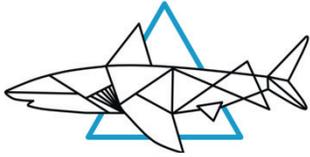


Précautions à prendre lors de la manipulation d'un requin ou d'une raie

- ✓ Pour votre sécurité utilisez les EPI* adaptés (*équipement individuel de protection).
- ✓ Attention aux morsures pour les requins et au dard de la raie (*même si l'animal semble calme*).
- ✓ Manipuler les individus avec précaution et les remettre à l'eau délicatement (*avec une épissette par exemple*).

Comment déterminer le sexe ?





PRÉSENTATION DES FICHES

Probabilité de capture par un engin de pêche estimée en fonction des observations.
(professionnels et sciences participatives)
Elle est répartie sur 3 niveaux : faible - modérée - forte.

Code d'usage pour les poissons et produits de la pêche

Espèce(s) semblable(s) avec laquelle il est possible de la confondre

Noms français et scientifique de l'espèce

Statut UICN de l'espèce

L'UICN est une ONG qui attribue aux espèces un statut de conservation, qui fait référence dans la communauté scientifique⁴.

CR Espèce en danger critique d'extinction

EN Espèce en danger

VU Espèce vulnérable

NT Espèce quasi menacée

LC Préoccupation mineure

DD Données sur l'espèce insuffisantes

Requin-renard à gros yeux
Alopias superciliosus

4

CODE FAO : BTH

- Taille moyenne : 300 - 400 cm
- Taille à la naissance : 100 - 140 cm
- Taille maximum : 450 cm
- Probabilité de capture : Faible

EN **ESPECES EN DANGER**

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

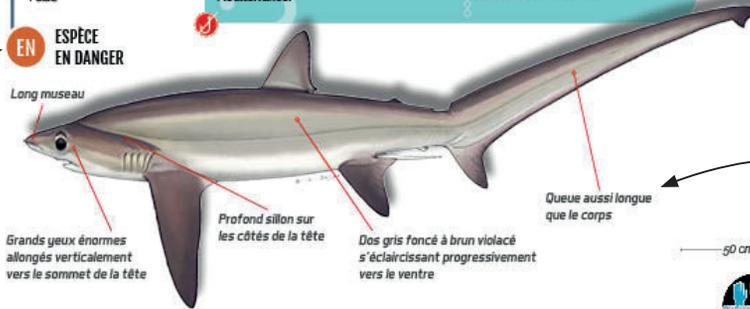
Le requin-renard fiche n° 53
Qui a des yeux plus petits, une démarcation irrégulière de la couleur blanche du ventre qui s'étend sur les flancs au-dessus de la base des nageoires pectorales. Il est interdit de cibler toute espèce de requin-renard en Méditerranée.

*La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin-renard à gros yeux capturés dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire **.*

PÊCHE INTERDITE

N° de la fiche (allant de 1 à 17)

Réglementation en vigueur concernant l'espèce et statut de pêche



Spécificités morphologiques pour la reconnaissance de l'espèce

50 cm



Echelle basée sur la taille maximale de l'espèce

Requin-taube bleu (*mako*)

Isurus oxyrinchus

1

CODE FAO : SMA

- **Taille moyenne :**
150 - 250 cm
- **Taille à la naissance :**
60 - 70 cm
- **Taille maximum :** 400 cm
- **Probabilité de capture :**
Modérée

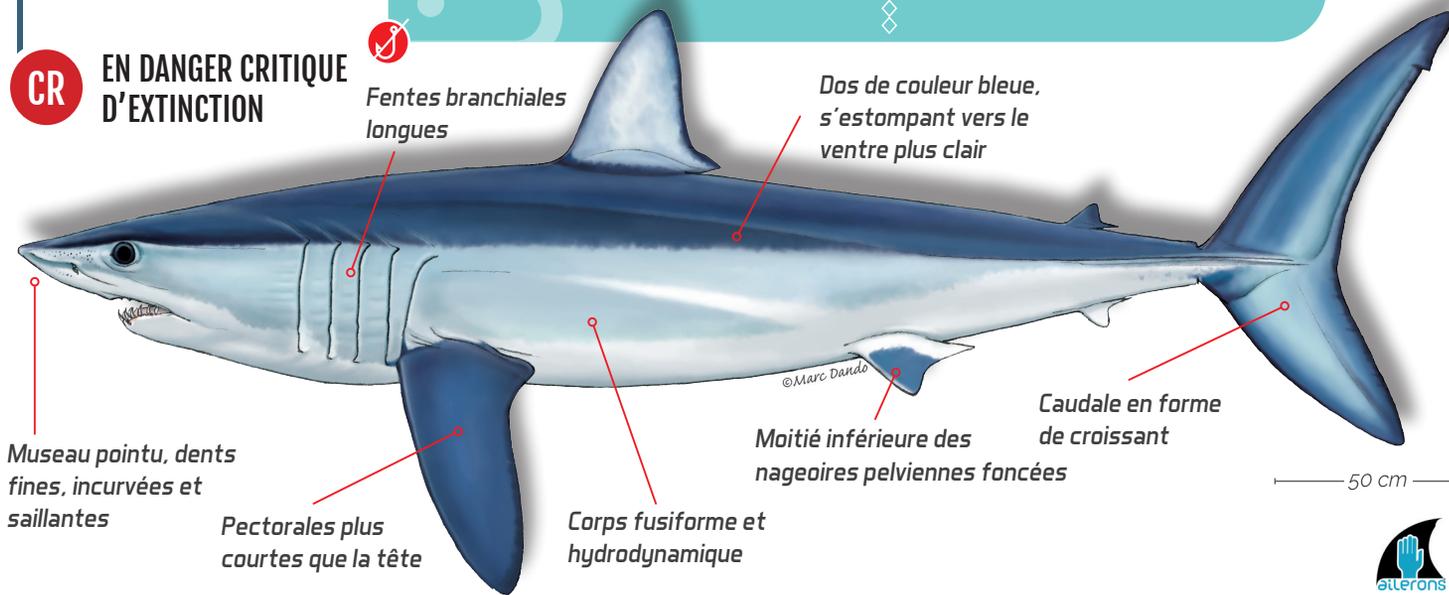
Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le grand requin blanc (fiche n°3)
Le requin-taube commun (fiche n°2)

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin taube-bleu capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻⁴.

PÊCHE INTERDITE

CR EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION



Requin-taupo commun (maraîche)

CODE FAO : POR

Lamna nasus

2

- **Taille moyenne :**
150 - 250 cm
- **Taille à la naissance :**
70 - 90 cm
- **Taille maximum :** 350 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le grand requin blanc (fiche n°3)
Le requin mako (fiche n°1)
Le requin petit taupo

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin-taupo commun capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire ¹⁻²⁻³⁻⁴.

**PÊCHE
INTERDITE**

CR EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION

Dos gris bleu foncé

Grande nageoire dorsale avec une tâche blanche sur l'apex libre

Tête conique

Deux paires de carènes caudales

Petites dents saillantes à trois cuspidés (pointes)

Longues fentes branchiales

Ventre blanc

Corps trapu fortement fuselé

Nageoires pectorales plus courtes que la tête

50 cm



Grand requin blanc

Carcharodon carcharias

3

CODE FAO : WSH

- **Taille moyenne :**
Mâle < 400 cm - Femelle > 400 cm
- **Taille à la naissance :**
120 - 150 cm
- **Taille maximum :** 600 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

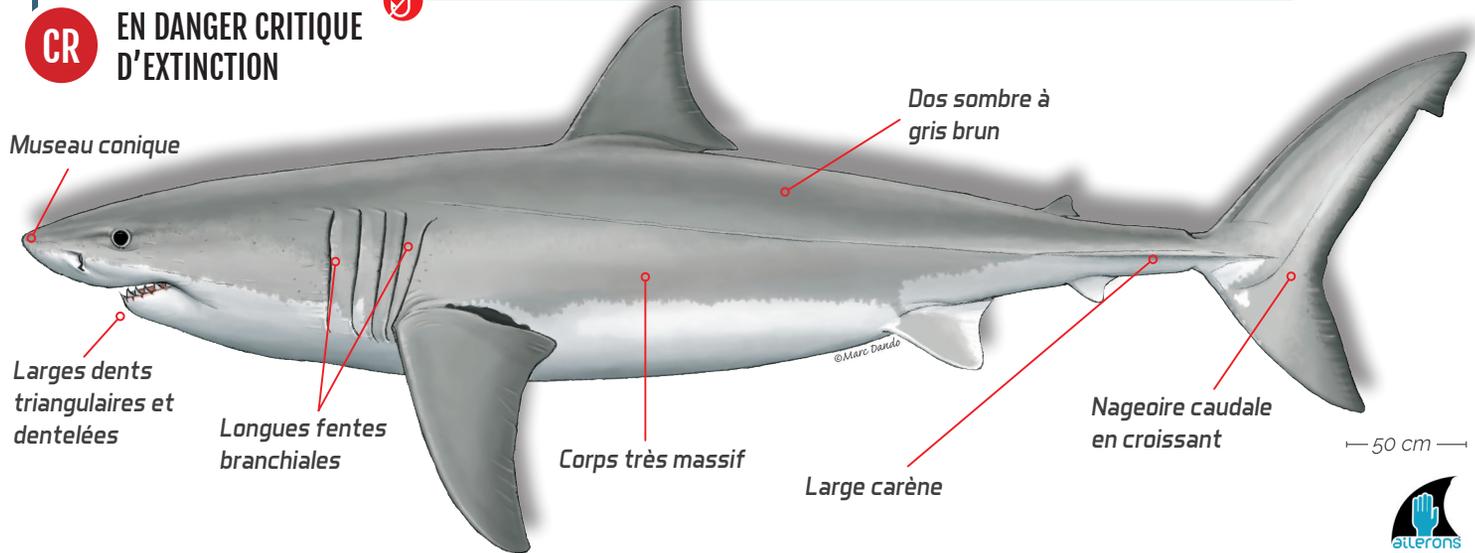
- Le requin-mako (fiche n° 1)
- Le requin-taupe commun (fiche n° 2)
- Le requin petit taupe

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de grand requin blanc capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻⁴.

**PÊCHE
INTERDITE**

CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**



Requin-renard à gros yeux

Alopias superciliosus

4

CODE FAO : BTH

- **Taille moyenne :**
300 - 400 cm
- **Taille à la naissance :**
100 - 140 cm
- **Taille maximum :** 460 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le requin-renard (fiche n° 5)

Qui a des yeux plus petits, une démarcation irrégulière de la couleur blanche du ventre qui s'étend sur les flancs au-dessus de la base des nageoires pectorales. **Il est interdit de cibler toute espèce de requin-renard en Méditerranée.**

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin-renard à gros yeux capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire³⁻⁴⁻⁶.

**PÊCHE
INTERDITE**

EN

**ESPÈCE
EN DANGER**



Long museau

Grands yeux énormes allongés verticalement vers le sommet de la tête

Profond sillon sur les côtés de la tête

Dos gris foncé à brun violacé s'éclaircissant progressivement vers le ventre

Queue aussi longue que le corps

— 50 cm —



CODE FAO : ALV

Requin-renard

Alopias vulpinus

5

Taille moyenne :
350 - 450 cm

Taille à la naissance :
115 - 160 cm

Taille maximum : 550 cm

Probabilité de capture :
Modérée

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le requin-renard à gros yeux (Fiche n°4)

Pour rappel, il est interdit de cibler, détenir, transborder ou vendre un requin-renard à gros yeux.

Le ciblage de cette espèce est interdit dans les eaux méditerranéennes pour les navires de pêche de l'Union Européenne. À titre dérogatoire, seuls 3 spécimens peuvent être détenus à bord et débarqués³⁻⁴.

**PÊCHE CIBLÉE
INTERDITE**

EN ESPÈCE
EN DANGER

Museau court
et conique

Yeux assez
grands

Pectorales et
pelviennes longues

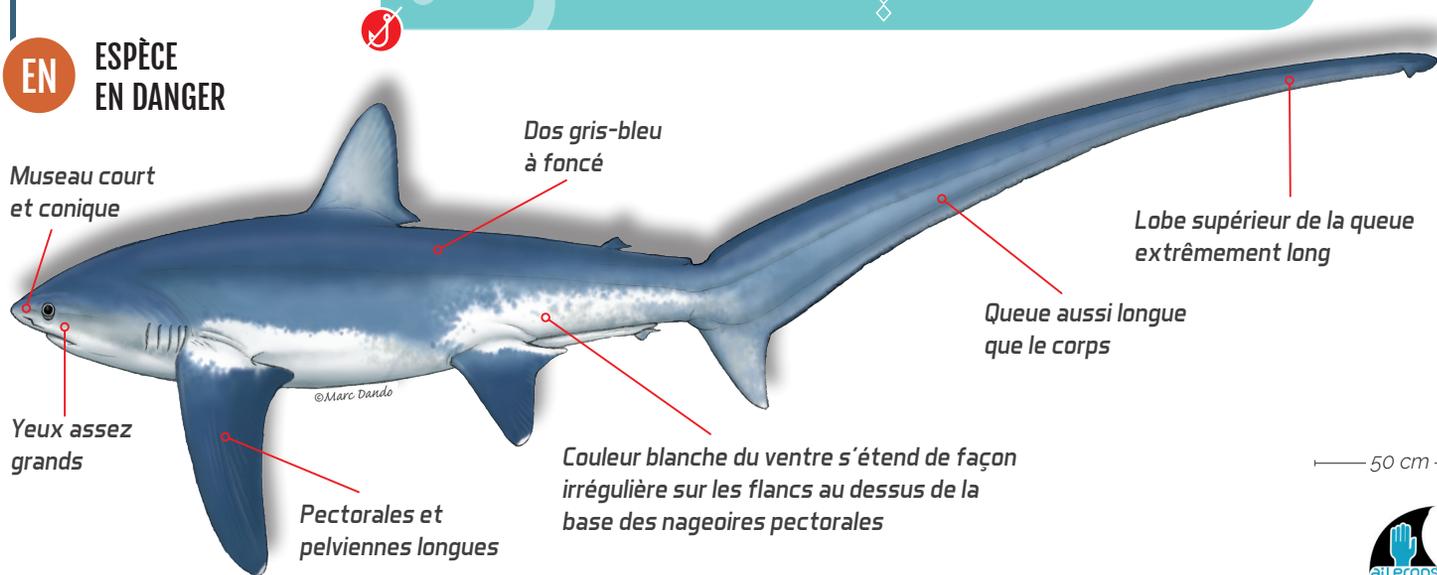
Dos gris-bleu
à foncé

Couleur blanche du ventre s'étend de façon
irrégulière sur les flancs au dessus de la
base des nageoires pectorales

Lobe supérieur de la queue
extrêmement long

Queue aussi longue
que le corps

50 cm



CODE FAO : BSK

Requin-pèlerin

Cetorhinus maximus

6

Taille moyenne :

800 - 900 cm

Taille à la naissance :

150 - 200 cm

Taille maximum : 1200 cm

Probabilité de capture :

Modérée

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Espèce facilement identifiable par sa taille et sa bouche.

Attention en navigation ou action de pêche, les individus peuvent se déplacer en surface les ailerons dépassant de l'eau.

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin-pèlerin capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻⁴.

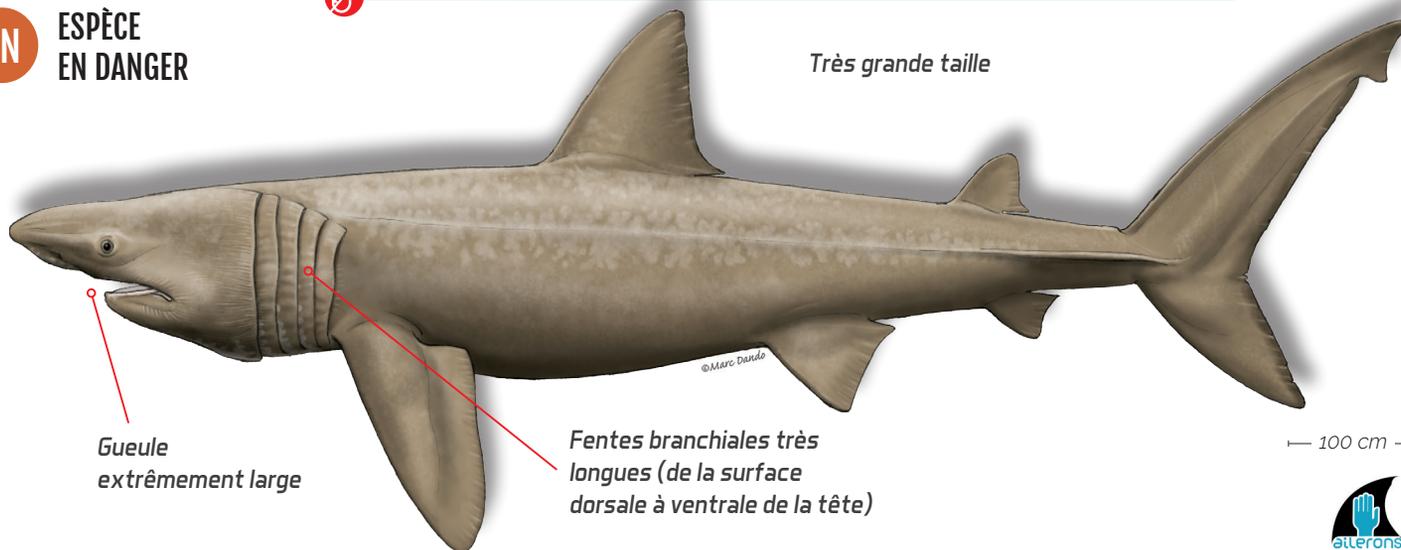
**PÊCHE
INTERDITE**

EN

**ESPÈCE
EN DANGER**



Très grande taille



Gueule
extrêmement large

Fentes branchiales très
longues (de la surface
dorsale à ventrale de la tête)

← 100 cm →



CODE FAO : CCT

Requin taureau

Carcharias taurus

7

- **Taille moyenne :**
200 - 250 cm
- **Taille à la naissance :**
100 cm
- **Taille maximum :** 320 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le requin féroce (fiche n°8)

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin taureau capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².

**PÊCHE
INTERDITE**

CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**



Museau conique,
modérément long

Dents saillantes

Origine de la première dorsale
en arrière de la pectorale

Dos et flancs généralement bruns
clairs à gris, ventre plus clair

50 cm



Requin féroce

Odontaspis ferox

8

CODE FAO : LOO

- **Taille moyenne :**
250 - 300 cm
- **Taille à la naissance :**
100 - 110 cm
- **Taille maximum :** 450 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le requin taureau (fiche n°7)

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin féroce capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².

**PÊCHE
INTERDITE**

CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**



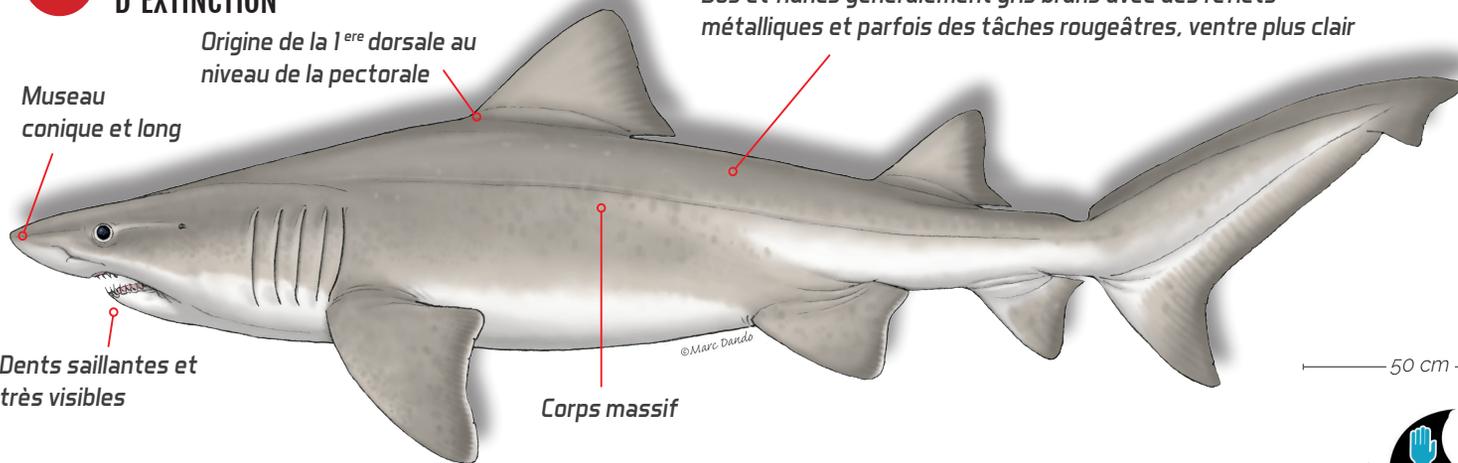
Origine de la 1^{ère} dorsale au niveau de la pectorale

Dos et flancs généralement gris bruns avec des reflets métalliques et parfois des tâches rougeâtres, ventre plus clair

Museau conique et long

Dents saillantes et très visibles

Corps massif



— 50 cm —



Ange de mer commun

Squatina squatina

9

CODE FAO : AGN

Taille moyenne :

100 - 200 cm

Taille à la naissance :

20 - 30 cm

Taille maximum : 240 cm

Probabilité de capture :

Faible à modérée (en Corse)

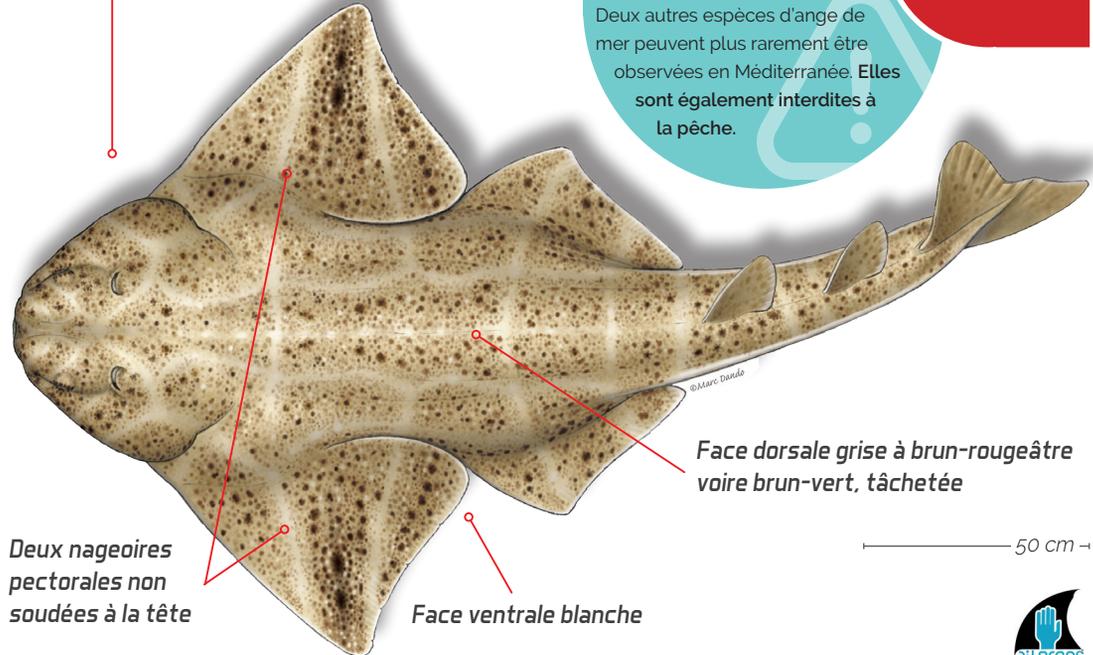
CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente d'anges de mer (commun, épineux ou ocellé) capturés dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻⁴.



Corps similaire à celui d'une raie, fortement comprimé dans le sens dorso-ventral



Deux nageoires pectorales non soudées à la tête

Face ventrale blanche

Face dorsale grise à brun-rougâtre voire brun-vert, tachetée

50 cm

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Espèce facilement identifiable (forme aplatie)

Deux autres espèces d'ange de mer peuvent plus rarement être observées en Méditerranée. Elles sont également interdites à la pêche.

**PÊCHE
INTERDITE**

Centrine commune

Oxynotus centrina

10

CODE FAO : OXY

- **Taille moyenne :**
50 - 100 cm
- **Taille à la naissance :**
25 cm
- **Taille maximum :** 150 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Espèce facilement identifiable

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de centrine commune capturée dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².

**PÊCHE
INTERDITE**

CR EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION

Nageoire dorsale
haute et ample

Epines à
chaque dorsale

Coloration grise avec
motifs plus clairs

Corps très trapu de
section triangulaire

50 cm

CODE FAO : GAG

Requin hâ

Galeorhinus galeus

11

Taille moyenne :

140 - 160 cm

Taille à la naissance :

30 - 40 cm

Taille maximum : 195 cm

Probabilité de capture :

Modérée

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Les émissoles

(qui sont autorisées à la vente).

Contrairement au requin hâ, les émissoles possèdent deux grosses nageoires dorsales de taille comparable et la seconde nageoire dorsale est plus grande que les deux nageoires anales.

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin taupe hâ capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².

**PÊCHE
INTERDITE**

VU

**ESPÈCE
VULNÉRABLE**

Première nageoire dorsale plus grande que la seconde

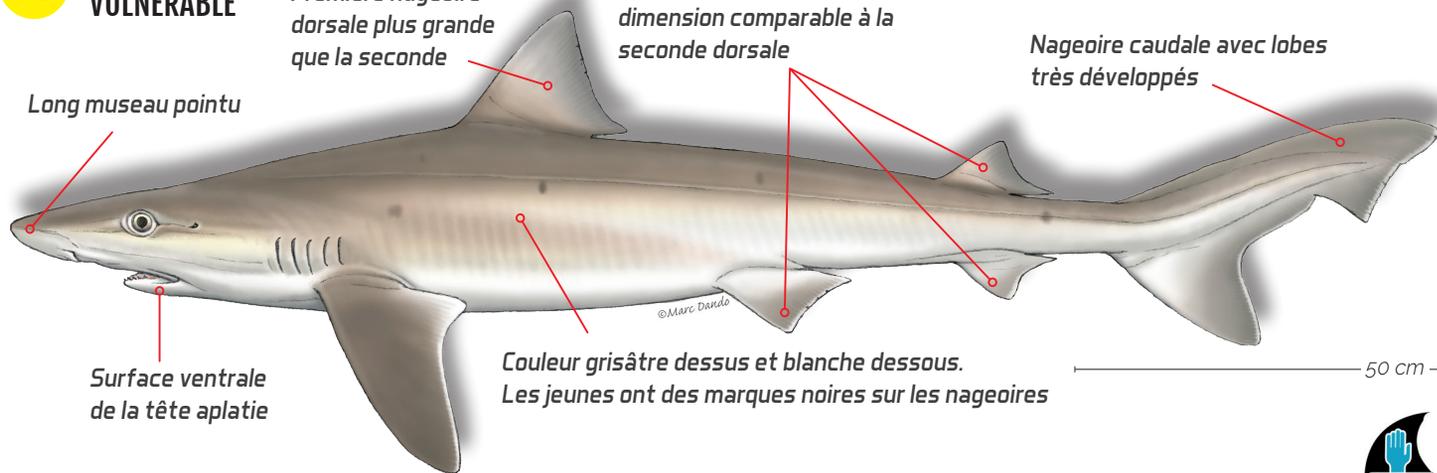
Deux nageoires anales de dimension comparable à la seconde dorsale

Nageoire caudale avec lobes très développés

Long museau pointu

Surface ventrale de la tête aplatie

Couleur grisâtre dessus et blanche dessous.
Les jeunes ont des marques noires sur les nageoires



50 cm

Requin marteau commun

Sphyrna zygaena

12

CODE FAO : SPZ

- **Taille moyenne :**
250 - 300 cm
- **Taille à la naissance :**
40 - 60 cm
- **Taille maximum :** 500 cm
- **Probabilité de capture :**
Faible

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Espèce facilement identifiable par la forme aplatie de sa tête.

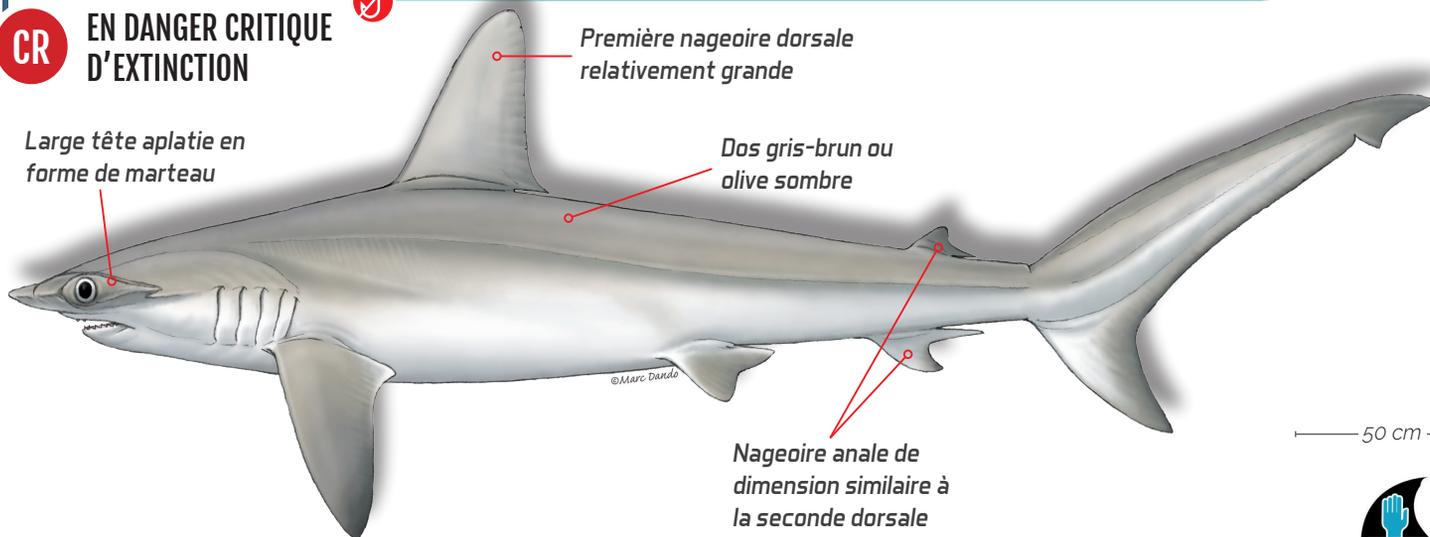
Deux autres espèces de requins marteau peuvent être observées en Méditerranée, mais elles sont également interdites à la pêche.

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de requin marteau capturé dans les eaux méditerranéennes sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻³⁻⁴⁻⁷.

PÊCHE INTERDITE

CR

EN DANGER CRITIQUE D'EXTINCTION



Large tête aplatie en forme de marteau

Première nageoire dorsale relativement grande

Dos gris-brun ou olive sombre

Nageoire anale de dimension similaire à la seconde dorsale

— 50 cm —



Diabie de mer méditerranéen

Mobula mobular

13

CODE FAO : **RMM**

- **Taille moyenne :**
520 cm (*envergure)
- **Taille à la naissance :**
90 cm*
- **Taille maximum :** 520 cm*
- **Probabilité de capture :**
Modérée à forte (en période estivale)

EN **ESPÈCE EN DANGER**

2 cornes céphaliques de chaque côté de la tête

Bande noire sur la nuque

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Espèce facilement identifiable

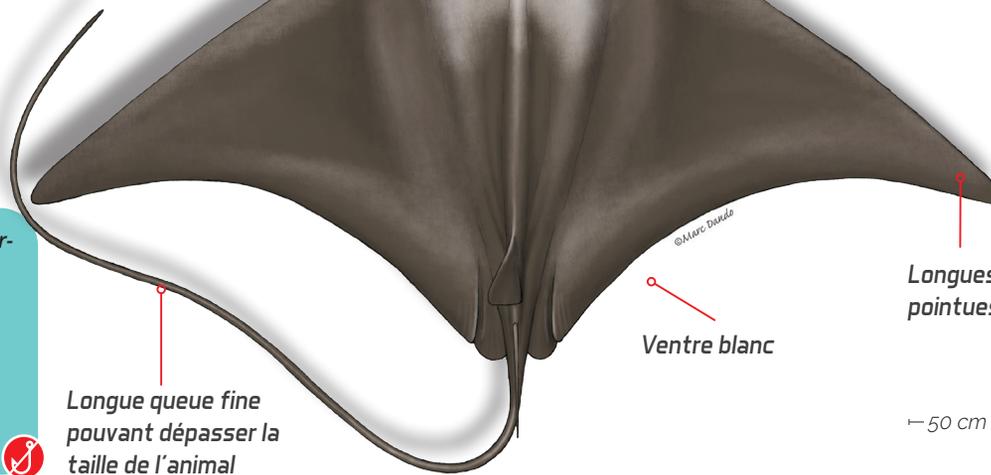
Elle rappelle les raies manta tropicales (absentes de Méditerranée).

PÊCHE INTERDITE

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de cette espèce sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻²⁻⁴.



Longue queue fine pouvant dépasser la taille de l'animal



©Mire Davido

Ventre blanc

Longues ailes pointues

← 50 cm →



Raie - papillon épineuse

Gymnura altavela

14

CODE FAO : RGL

- **Taille moyenne :**
150 - 200 cm (*envergure)
- **Taille à la naissance :**
40 cm*
- **Taille maximum :** 260 cm*
- **Probabilité de capture :**
Faible

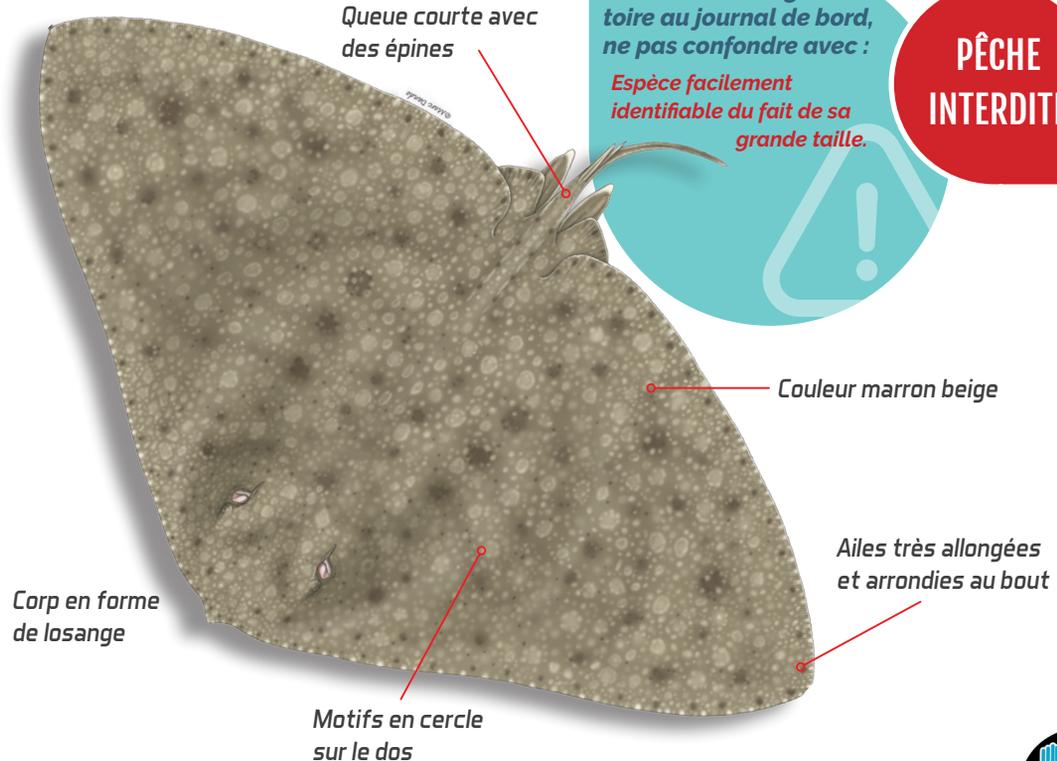
CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**

**Déclaration obliga-
toire au journal de bord,
ne pas confondre avec :**

**Espèce facilement
identifiable du fait de sa
grande taille.**

**PÊCHE
INTERDITE**



La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de cette espèce sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².



Pocheteau gris

Dipturus batis

15

CODE FAO : RJB

- **Taille moyenne :**
100 - 150 cm (*longueur totale)
- **Taille à la naissance :**
20 cm*
- **Taille maximum :** 285 cm*
- **Probabilité de capture :**
Faible

CR

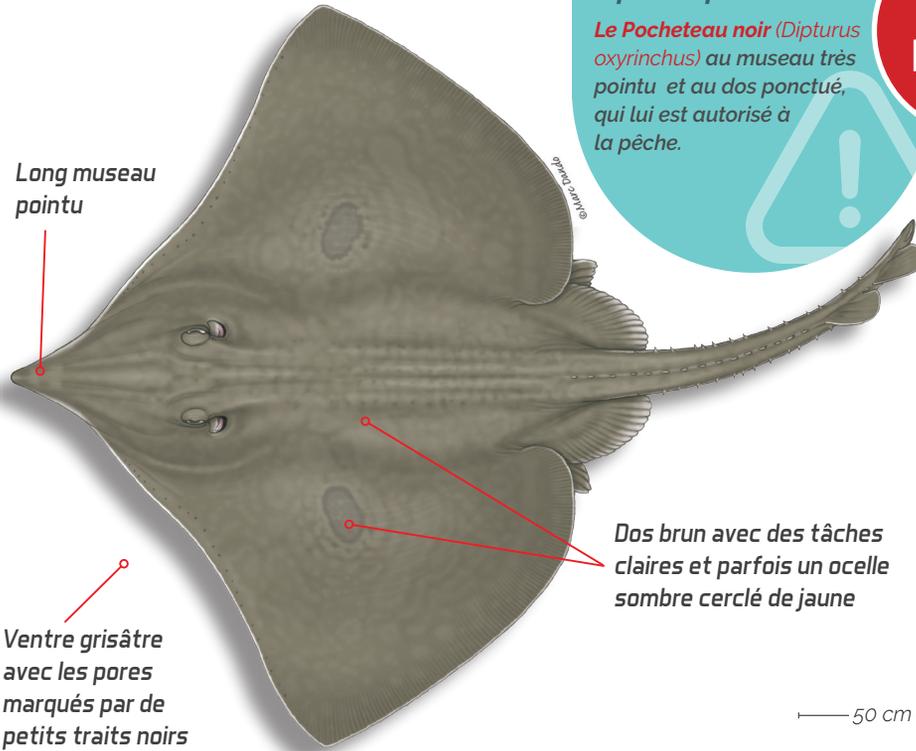
**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de cette espèce sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².



Long museau pointu

Ventre grisâtre avec les pores marqués par de petits traits noirs



Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le Pocheteau noir (*Dipturus oxyrinchus*) au museau très pointu et au dos ponctué, qui lui est autorisé à la pêche.

**PÊCHE
INTERDITE**

— 50 cm —

Raie circulaire

Leucoraja circularis

16

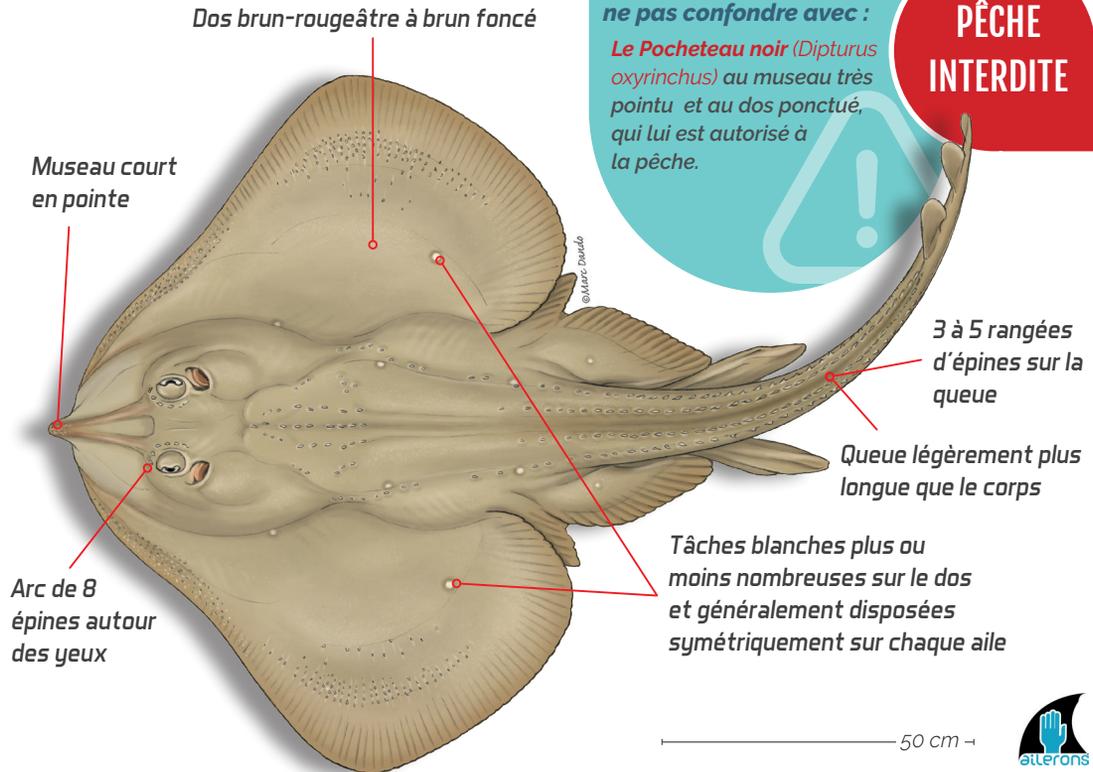
CODE FAO : RJI

- **Taille moyenne :**
50 - 100 cm (*longueur totale)
- **Taille à la naissance :**
30 cm*
- **Taille maximum :** 120 cm*
- **Probabilité de capture :**
Faible

CR

**EN DANGER CRITIQUE
D'EXTINCTION**

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de cette espèce sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire ¹⁻².



Raie blanche

Rostroraja alba

17

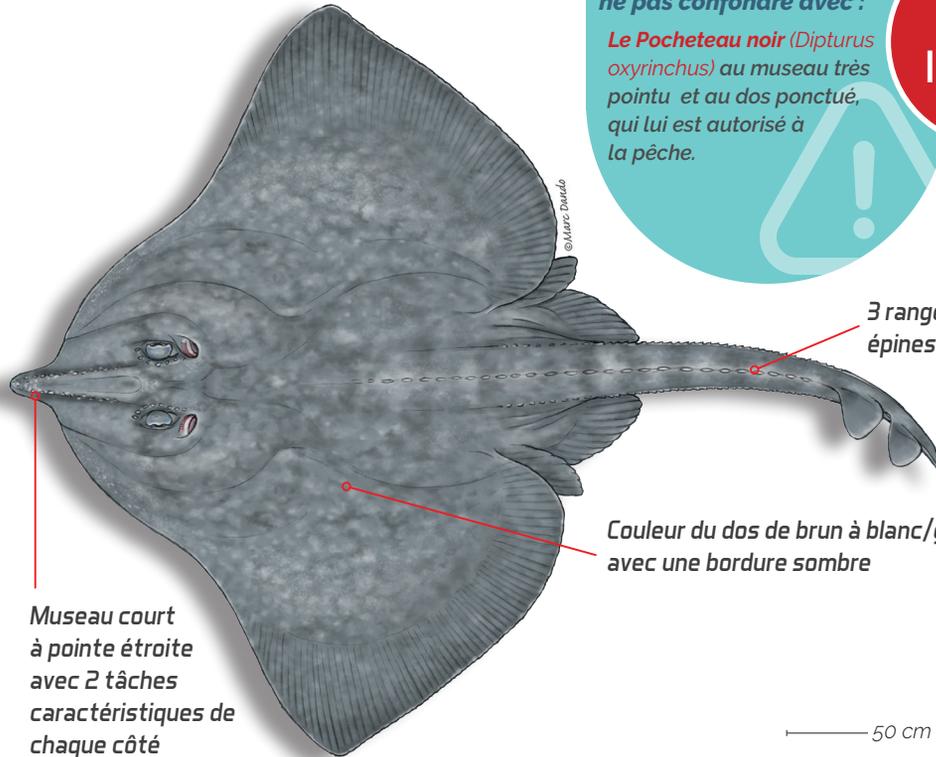
CODE FAO : RJA

- **Taille moyenne :**
150 - 200 cm (*longueur totale)
- **Taille à la naissance :**
30 cm*
- **Taille maximum :** 240 cm*
- **Probabilité de capture :**
Faible

EN

ESPÈCE
EN DANGER

La conservation, le transbordement, le débarquement, l'exposition ou la vente de cette espèce sont interdits pour les navires de pêche français, de l'Union Européenne ou tout autre navire¹⁻².



Museau court à pointe étroite avec 2 tâches caractéristiques de chaque côté

Déclaration obligatoire au journal de bord, ne pas confondre avec :

Le Pocheteau noir (*Dipturus oxyrinchus*) au museau très pointu et au dos ponctué, qui lui est autorisé à la pêche.

PÊCHE INTERDITE

3 rangées de grosses épines sur la queue

Couleur du dos de brun à blanc/gris avec une bordure sombre

— 50 cm —





Découvrez plus d'informations sur Les requins et raies de Méditerranée

Site web : asso-ailerons.fr

Mail : contacts@asso-ailerons.fr

Téléphone : 06 16 39 81 30

En cas de doute sur l'identification et le droit à la commercialisation, n'hésitez pas à contacter votre structure de gestion référente ou l'association Ailerons

Informations à relever pour l'aide à l'identification :

- 🔗 Date
- 🔗 Lieu
- 🔗 Horaire
- 🔗 Engin de pêche
- 🔗 Taille
- 🔗 Profondeur de capture
- 🔗 Photos (*deux côtés, face, dents, branchies ensemble des ailerons*)
- 🔗 Sexe
- 🔗 Espèce supposée

Les données transmises resteront confidentielles et seront anonymisées

version du document février 2020

